

**Single-use holder for a cosmetic or medical product has a porous applicator attached to an inner surface of a protective envelope and is impregnated with a product**

**Patent number:** FR2848535

**Publication date:** 2004-06-18

**Inventor:** ASSIE JEAN LOUIS; PAUCHET BERNARD

**Applicant:** D LAB (FR)

**Classification:**

**- international:** A61F13/02; A61F15/00; A61K9/70; A61F13/00;  
A61F13/02; A61F15/00; A61K9/70; A61F13/00; (IPC1-  
7): B65D85/67; A61F15/00; B65D27/00; B65D83/00

**- european:** A61F13/02; A61F15/00B; A61F15/00D; A61K9/70E

**Application number:** FR20020015971 20021217

**Priority number(s):** FR20020015971 20021217

**Also published as:**



WO2004056345 (A

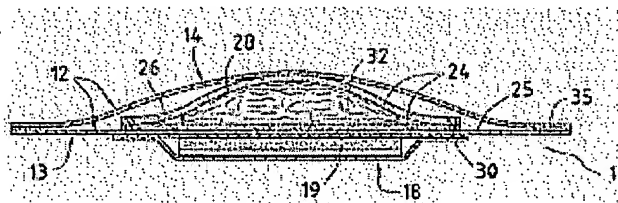
EP1587503 (A1)

AU2003300643 (A1)

**Report a data error he**

**Abstract of FR2848535**

A holder for a cosmetic or medical product in liquid, paste or powder form comprises a protective envelope (12) made from two separable layers (13, 14) of an impermeable material with an applicator (32) attached to the inner surface of one of them. A holder for a cosmetic or medical product in liquid, paste or powder form comprises a protective envelope (12) made from two separable layers (13, 14) of an impermeable material with an applicator (32) attached to the inner surface of one of them. The applicator has a fibrous, sponge or similar structure or comprises layers of a porous material forming a capsule (24) enclosing a wadding pad (32). The two layers of the protective envelope are joined together round the applicator by an adhesive or welded line that allows them to be peeled apart. In one variant one surface of the envelope can have an adhesive dressing (19) attached to it.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①⑪ N° de publication :

**2 848 535**

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②① N° d'enregistrement national :

**02 15971**

⑤① Int Cl<sup>7</sup> : B 65 D 85/67, B 65 D 27/00, 83/00, A 61 F 15/00

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

**A1**

②② Date de dépôt : 17.12.02.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 18.06.04 Bulletin 04/25.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : D-LAB Société à responsabilité limitée  
— FR.

⑦② Inventeur(s) : ASSIE JEAN LOUIS et PAUCHET  
BERNARD.

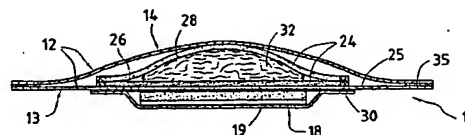
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET BEAU DE LOMENIE.

⑤④ CONDITIONNEMENT A USAGE UNIQUE POUR PRODUIT LIQUIDE, PATEUX OU PULVERULENT.

⑤⑦ Conditionnement d'un produit dans une enveloppe de  
protection imperméable.

Le conditionnement comporte une enveloppe de protec-  
tion (12) formée de deux pièces de matériau imperméable  
(13, 14) séparables et renfermant un applicateur (24) fixé à  
la face interne de l'une des deux pièces et comportant une  
partie à structure fibreuse, spongieuse ou analogue dans la-  
quelle le produit est réparti.



FR 2 848 535 - A1



L'invention se rapporte à un conditionnement à usage unique pour produit liquide, pâteux ou pulvérulent. L'invention facilite notamment l'application d'une composition cosmétique, médicamenteuse ou antiseptique, plus particulièrement toute composition d'application cutanée.

Lors d'un voyage ou dans l'exercice d'une activité sportive, il peut être souhaitable de disposer d'un produit à action cosmétique, médicamenteuse ou antiseptique, conditionné pour être utilisé en une seule fois, le conditionnement étant jetable après usage.

A titre d'exemple, on connaît des lingettes imbibées d'eau de cologne ou analogue qui sont conditionnées entre deux feuilles de matériau souple imperméable. L'utilisateur doit extraire la lingette de cette pochette imperméable après avoir ouvert cette dernière. Il doit donc la manipuler pour en faire usage. Ce concept ne peut donc être transposé au conditionnement de n'importe quel produit.

L'invention vise un conditionnement permettant de mettre en oeuvre n'importe quel produit, y compris un produit cosmétique gras ou un produit à action médicamenteuse ou antiseptique qui ne doit pas être touché avec les doigts au moment de sa mise en oeuvre.

L'invention concerne un conditionnement à usage unique pour produit liquide, pâteux ou pulvérulent, comportant une enveloppe de protection comprenant deux pièces de matériau imperméable séparables et un applicateur enfermé dans cette enveloppe de protection, caractérisé en ce que ledit applicateur est fixé à la face interne de l'une des deux pièces, en ce qu'il comporte une partie à structure fibreuse, spongieuse ou analogue et en ce que ledit produit est réparti dans cette structure.

Le premier avantage qui résulte de cette nouvelle structure est que, l'enveloppe de protection elle-même, une fois ouverte, facilite l'application, l'utilisateur ne risquant pas de s'enduire les doigts du produit en question.

Par exemple, l'applicateur peut comporter une pièce de matériau souple et poreux, fixée à sa périphérie à ladite face interne. Cette pièce de matériau poreux peut typiquement être un matériau du genre "non tissé". Pour augmenter la quantité de produit susceptible d'être retenu dans la structure de l'applicateur, on peut prévoir une pièce

de ouate ou analogues, contenant du produit, logée entre ladite pièce de matériau souple et poreux et ladite face interne.

5 Selon un mode de réalisation actuellement préféré, l'enveloppe précitée est formée de deux pièces souples et imperméables, typiquement obtenues à partir de feuilles de matière plastique et de métal laminées entre elles. Les deux pièces sont réunies par une ligne de jonction à contour fermé entourant l'emplacement de l'applicateur. Par conséquent, lorsque le conditionnement est proposé à l'utilisateur, l'applicateur est complètement enfermé dans l'enveloppe de protection étanche.

10 Selon une autre caractéristique avantageuse, pour le cas où le conditionnement défini ci-dessus contient une dose de produit désinfectant ou traitant, destinée à être appliquée sur une plaie ou une brûlure, il est complété par un pansement à adhésif. Plus précisément, une enveloppe pelable contenant ledit pansement à adhésif est fixée par  
15 l'une de ses faces sur une face extérieure de l'enveloppe de protection. Par conséquent, après l'application du produit, l'utilisateur n'a pas à rechercher dans son équipement un pansement à adhésif pour protéger une blessure, puisque ce pansement est disponible sur le conditionnement lui-même. Pour que l'application dudit pansement puisse se faire très  
20 facilement et éventuellement d'une seule main, la face extérieure dudit pansement est faiblement fixée à la face intérieure de la partie de l'enveloppe pelable qui n'est pas fixée à l'enveloppe de protection. Ce type de pansement est connu en soi et décrit dans le brevet US 5 511 689, mais le fait de le mettre à disposition sur le conditionnement le rend plus facile à  
25 utiliser.

L'invention apparaîtra plus clairement à la lumière de la description qui va suivre d'un mode de réalisation actuellement préféré d'un conditionnement à usage unique conforme à son principe, donnée uniquement à titre d'exemple et faite en référence aux dessins annexés,  
30 dans lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique en perspective du conditionnement conforme à l'invention ;
- la figure 2 est une vue de dessous de la figure 1 ;
- la figure 3 est une coupe III-III de la figure 2 ;
- 35 - la figure 4 est une vue du conditionnement ouvert, prêt à l'usage ;

- la figure 5 illustre la mise en oeuvre de l'applicateur sur une plaie ; et

- les figures 6 à 8 illustrent l'utilisation du pansement à adhésif.

Le conditionnement à usage unique 11 tel qu'il est proposé à l'utilisateur se présente extérieurement sous la forme d'une enveloppe 12, appelée ci-après enveloppe de protection, comprenant deux pièces de matériau imperméable 13, 14 séparables. S'agissant ici d'un applicateur de produit désinfectant ou analogue, ladite enveloppe de protection porte sur l'une de ses faces, une autre enveloppe 18, pelable, contenant un pansement à adhésif 19. Les particularités de cette enveloppe pelable et de ce pansement seront décrites plus loin. Il ne s'agit bien évidemment que d'une option qui ne se justifie que si le produit contenu dans le conditionnement est destiné à soigner une plaie ou une brûlure, nécessitant ensuite d'être protégée par ledit pansement.

L'enveloppe 18 renferme un applicateur 24 qui est fixé à la face interne 25 de l'une des deux pièces de matériau imperméable. Cet applicateur comporte une partie à structure fibreuse, spongieuse ou analogue et le produit traitant est réparti dans cette structure.

Dans l'exemple représenté, l'applicateur 24 comporte une pièce de matériau souple et poreux 28 fixée, à sa périphérie, à la face interne 25. Cette pièce 28 est issue d'une feuille de matériau du type "non tissé" présentant toutes les qualités requises pour l'application du produit. De préférence, on pourra choisir un "non tissé" à base de coton, du type non peluchant. Dans l'exemple représenté, une pièce de ouate ou analogue contenant aussi du produit est logée entre ladite pièce de matériau souple et poreux 28 et ladite face interne 25.

Dans le mode de réalisation spécifiquement décrit, l'applicateur forme une capsule emprisonnant la pièce de ouate ou analogue. Cette capsule comporte une autre pièce de matériau souple 26 fixée à sa périphérie à la fois à ladite face interne et à ladite pièce de matériau souple et poreux 28. Les deux pièces, ici identiques dans leur forme et dimensions, sont réunies par une ligne de jonction périphérique 30 à contour fermé. Elles emprisonnent la pièce de ouate entre elles. En fait, la réunion des deux pièces formant les parois de la capsule et la soudure de cette dernière sur la face interne 25 de la pièce 13 sont réalisées par

fusion des matériaux, à l'application d'un outil chaud de la forme de la ligne de jonction 30.

Les deux pièces 13, 14 de matériau souple et imperméable sont aussi réunies entre elles par une ligne de jonction à contour fermé 35 entourant l'emplacement de la capsule. Pour faciliter l'application du produit, la surface de chaque pièce 13, 14 de l'enveloppe de protection est notablement plus grande que la surface de l'applicateur 24 qui est fixé sensiblement au centre de la surface délimitée par la ligne de jonction 35. La ligne de jonction 35 entoure donc une surface sensiblement plus grande que celle qu'occupe l'applicateur. La ligne de jonction 35 est une ligne de collage ou soudure à faible résistance permettant une séparation des deux pièces 13, 14 par effet dit de "pelabilité". Ainsi, certains "complexes" de matière plastique métallisée sont conçus pour permettre une telle pelabilité.

Par exemple, la pièce 13 sur laquelle est fixé l'applicateur peut être réalisée à partir d'un "complexe" constitué d'une couche de polyéthylène de 12  $\mu\text{m}$  d'épaisseur, d'une couche de métallisation et d'une autre couche de polyéthylène de 80  $\mu\text{m}$  dite PE, permettant la pelabilité. L'autre pièce constituant l'enveloppe de protection peut être réalisée à partir d'un autre complexe semblable. Au moins l'une des deux surfaces appliquées l'une contre l'autre est traitée de façon à permettre la pelabilité dès lors que la ligne de jonction 35 à contour fermé est réalisée par application d'un outil chauffé de forme correspondante sur les deux pièces de matériau imperméable, après fixation de l'applicateur à l'une d'elles.

Comme représenté, la ligne de jonction 35 s'étend, sur une partie de sa longueur, à distance des bords en regard desdites deux pièces de matériau souple 13, 14, ce qui définit deux languettes de tirage 36, 37 permettant la séparation desdites deux pièces. Après son inclusion dans l'enveloppe de protection, l'applicateur 24 est soumis à un traitement de stérilisation par rayonnement gamma.

Le produit imbibe en permanence la pièce de ouate et la pièce de matériau poreux 28, à l'intérieur de l'enveloppe de protection. Pour l'application du produit, il suffit d'ouvrir l'enveloppe de protection 12 sur au moins trois de ses côtés. L'enveloppe ouverte facilite la manipulation de l'applicateur 24 et l'utilisation du produit disponible dans la structure de l'applicateur (voir figure 5).

L'enveloppe pelable 18 contenant le pansement adhésif 19 est fixée par l'une de ses faces sur une face extérieure de l'enveloppe de protection 12. La partie intérieure 39 de l'enveloppe pelable 18 qui est fixée à la surface extérieure de l'enveloppe de protection présente une

5 résistance à l'arrachement notablement supérieure à l'effort nécessaire pour ouvrir l'enveloppe pelable. Par conséquent, la partie intérieure de l'enveloppe pelable reste attachée à ladite enveloppe de protection lorsqu'on ouvre l'enveloppe pelable pour saisir le pansement (voir figure 6). Cependant, la face extérieure du pansement est faiblement fixée

10 (par un collage modéré, par exemple) à la face intérieure de la partie extérieure 40 de l'enveloppe pelable qui n'est pas fixée à l'enveloppe de protection. Par conséquent, lorsqu'on ouvre l'enveloppe pelable, le pansement 19 reste fixé à la partie 40 sur laquelle on tire. Les parties adhésives étant dégagées, on peut appliquer le pansement (figure 7) en manipulant

15 la partie détachée de ladite enveloppe pelable, sans risquer de toucher la zone stérile. En revanche, une fois appliquées sur la peau, les zones adhésives du pansement collent à la peau de façon suffisante (figure 8) pour que, en tirant sur ladite partie 40 de l'enveloppe pelable, celle-ci se détache du pansement. Le traitement de stérilisation peut être appliqué

20 après fixation de l'enveloppe pelable contenant le pansement, sur ladite enveloppe de protection renfermant la capsule.



REVENDICATIONS

1. Conditionnement à usage unique pour produit liquide, pâteux ou pulvérulent, comportant une enveloppe de protection (12) comprenant  
5 deux pièces de matériau imperméable (13, 14) séparables et un applicateur enfermé dans cette enveloppe de protection, caractérisé en ce que ledit applicateur est fixé à la face interne de l'une des deux pièces, en ce qu'il comporte une partie à structure fibreuse, spongieuse ou analogue et en ce que ledit produit est réparti dans cette structure.
- 10 2. Conditionnement selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit applicateur comporte une pièce de matériau souple et poreux (28), fixée à ladite face interne.
3. Conditionnement selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'une pièce de ouate (32) ou analogue, contenant du produit précité, est  
15 logée entre ladite pièce de matériau souple et poreux et ladite face interne.
4. Conditionnement selon la revendication 3, caractérisé en ce que ledit applicateur forme une capsule (24) emprisonnant ladite pièce de ouate ou analogue, ladite capsule comportant une autre pièce de matériau  
20 souple (26) fixée à sa périphérie à la fois à ladite face interne et à ladite pièce de matériau souple et poreux.
5. Conditionnement selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que ladite enveloppe de protection est formée de deux pièces imperméables souples, réunies entre elles par une ligne de jonction  
25 (35) à contour fermé entourant l'emplacement dudit applicateur.
6. Conditionnement selon la revendication 5, caractérisé en ce que ladite ligne de jonction (35) entoure une surface sensiblement plus grande que celle qu'occupe ledit applicateur, ce dernier étant situé sensiblement au centre de la surface délimitée par ladite ligne de jonction.
- 30 7. Conditionnement selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce que ladite ligne de jonction (35) est une ligne de collage ou soudure à faible résistance permettant une séparation des deux pièces en matériau imperméable précité, par effet dit de pelabilité.
8. Conditionnement selon l'une des revendications 5 à 7, caractérisé en ce que ladite ligne de jonction (35) s'étend, sur une partie  
35 de sa longueur, à distance des bords en regard desdites deux pièces de

matériau imperméable, pour définir des languettes de tirage (36, 37) permettant la séparation desdites deux pièces.

5 9. Conditionnement selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une enveloppe pelable (18) contenant un pansement à adhésif (19) a l'une de ses faces fixée sur une face extérieure de ladite enveloppe de protection (12).

10 10. Conditionnement selon la revendication 9, caractérisé en ce que la face extérieure dudit pansement (19) est faiblement fixée à la face intérieure de la partie (40) de l'enveloppe pelable qui n'est pas fixée à l'enveloppe de protection.

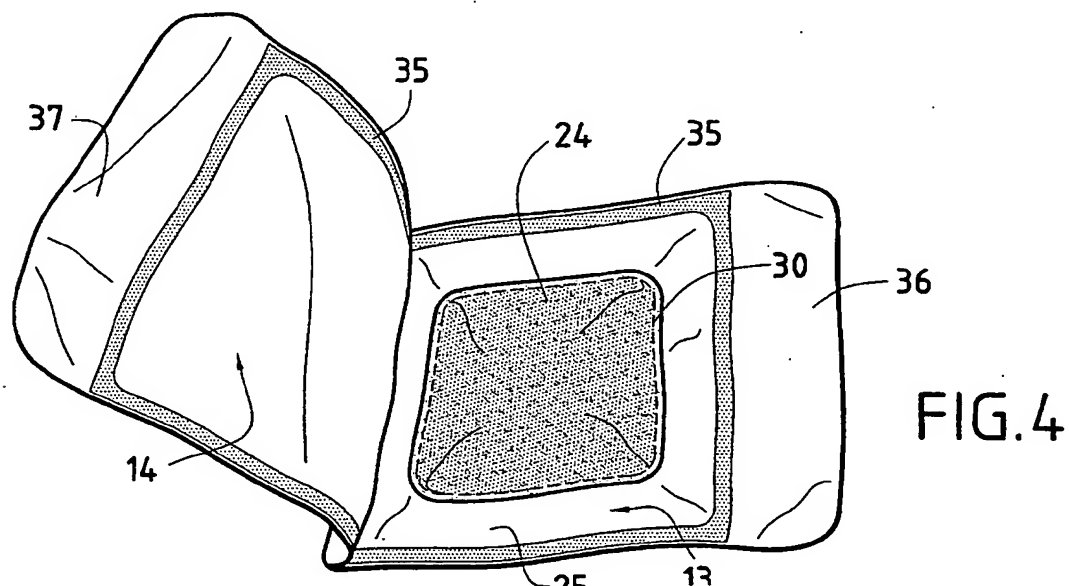
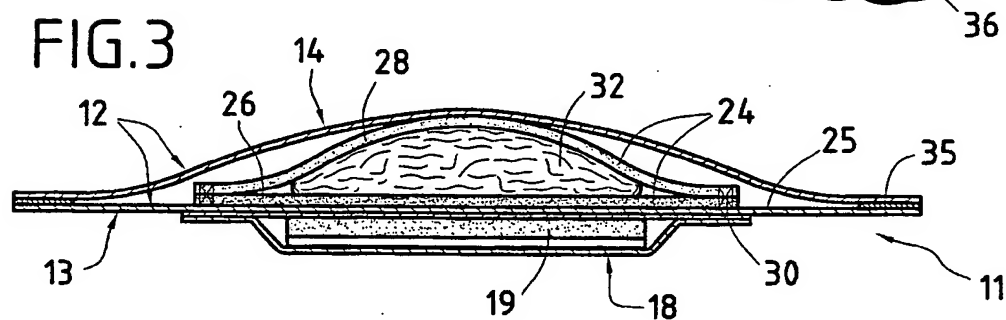
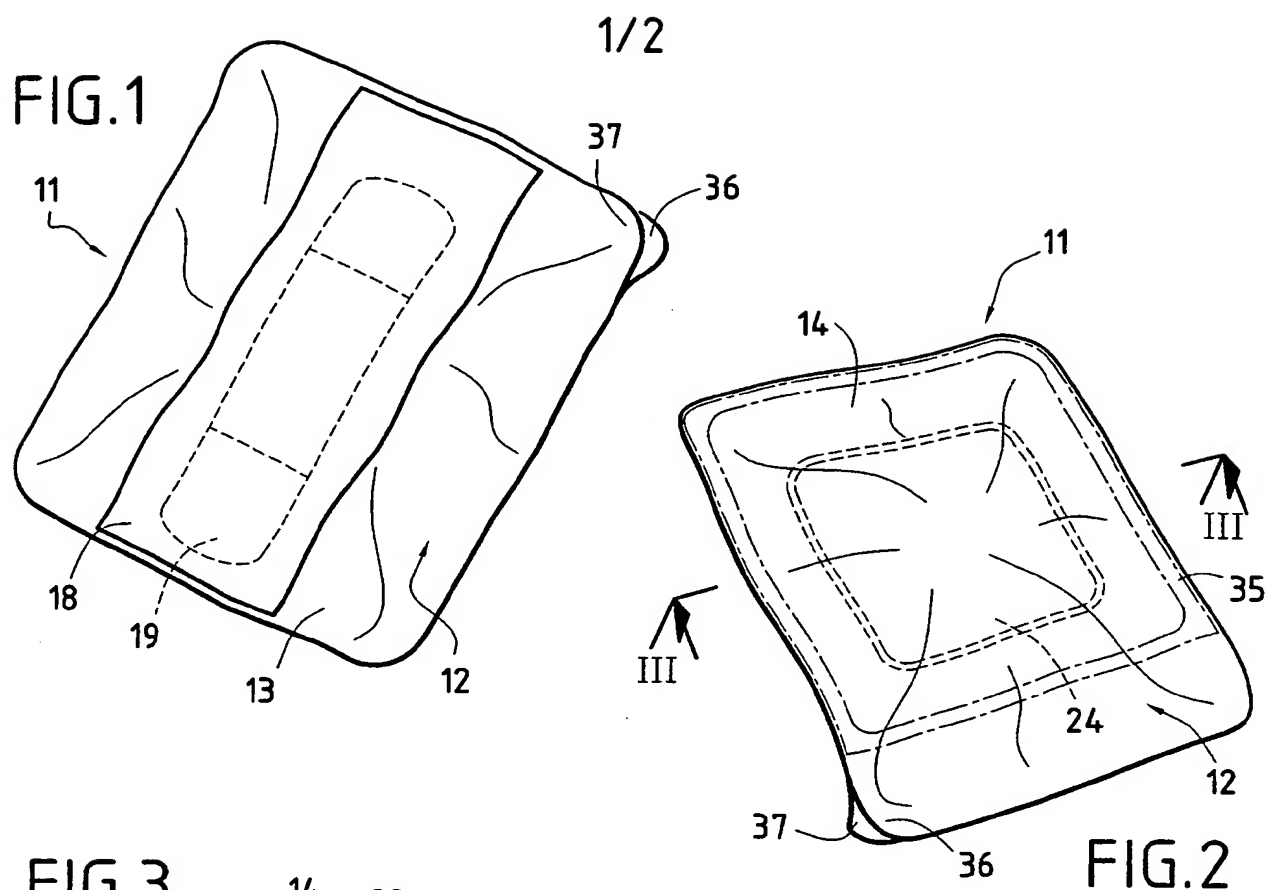


FIG.5

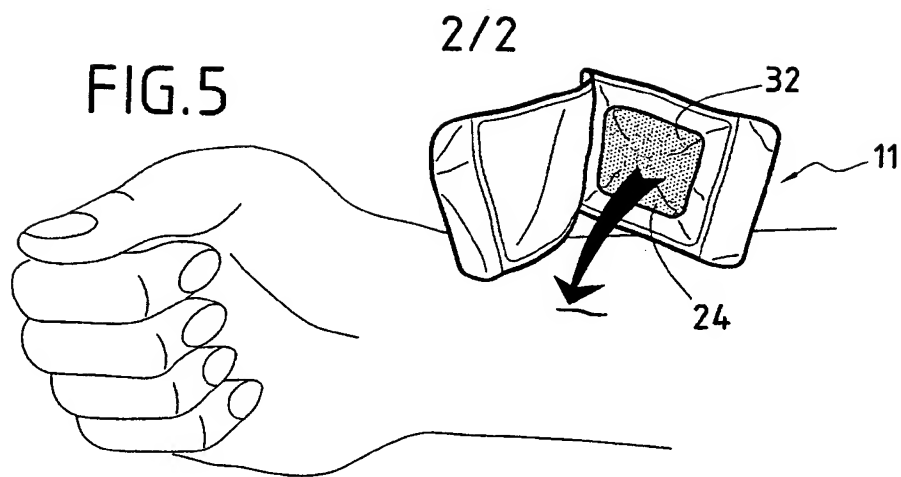


FIG.6

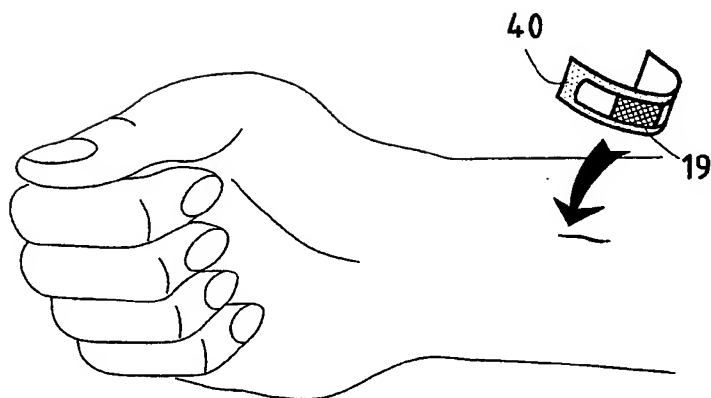
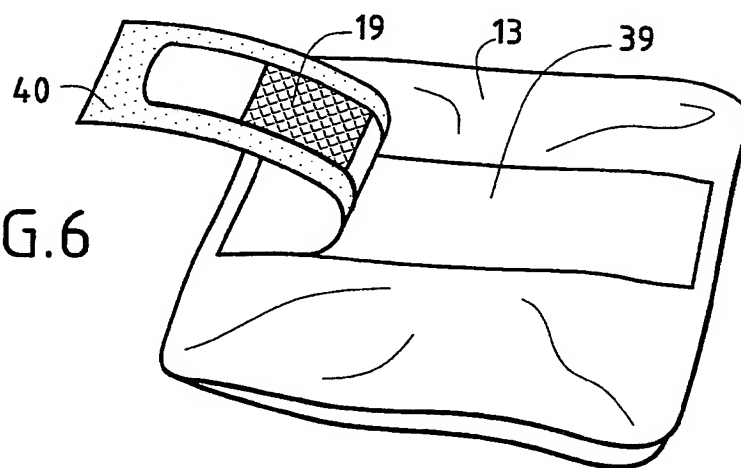
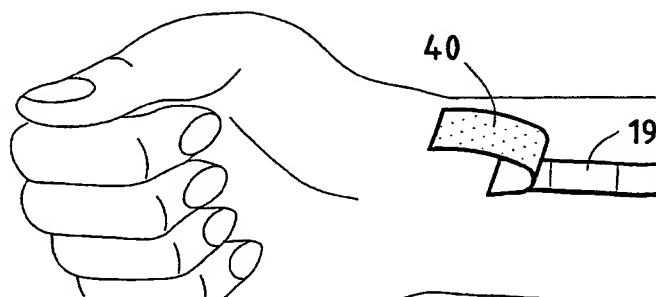


FIG.7

FIG.8





# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 629133  
FR 0215971

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	EP 0 368 408 A (PROCTER & GAMBLE) 16 mai 1990 (1990-05-16) * colonne 6, ligne 41-57; figures 2-4 * * colonne 8, ligne 33 - colonne 9, ligne 35 * * colonne 7, ligne 30-40 * ---	1-8	B65D85/67 B65D27/00 B65D83/00 A61F15/00
X	US 3 053 255 A (FRIEDRICH MEYER) 11 septembre 1962 (1962-09-11)	1-3,5-8	
Y	* colonne 4, ligne 21-46; figures 2-4 * * colonne 5, ligne 9-26 * ---	4	
Y	US 6 086 912 A (GILMAN MARVIN S) 11 juillet 2000 (2000-07-11) * colonne 2, ligne 58 - colonne 3, ligne 32; figure 4 * ---	4	
X	EP 1 040 824 A (ASO SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA A) 4 octobre 2000 (2000-10-04) * colonne 6, ligne 41 - colonne 7, ligne 17; figure 3 * ---	1	
A	US 5 511 689 A (FRANK RICHARD D) 30 avril 1996 (1996-04-30) * le document en entier * -----	9,10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)  A61K A61L
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
16 mai 2003		Ceccarelli, D	
<p><b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

3

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE****RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0215971 FA 629133**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 16-05-2003

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0368408	A	16-05-1990	US 5008110 A	16-04-1991
			CA 2002298 A1	10-05-1990
			EP 0368408 A2	16-05-1990
			JP 2237915 A	20-09-1990
			JP 2957209 B2	04-10-1999
US 3053255	A	11-09-1962	CH 366127 A	15-12-1962
			DE 1071897 B	
			NL 107185 C	
US 6086912	A	11-07-2000	AUCUN	
EP 1040824	A	04-10-2000	JP 2000271164 A	03-10-2000
			JP 2001104367 A	17-04-2001
			CA 2302107 A1	27-09-2000
			CN 1270806 A	25-10-2000
			EP 1040824 A2	04-10-2000
US 5511689	A	30-04-1996	TW 442274 B	23-06-2001
			AU 1554595 A	17-07-1995
			WO 9518046 A1	06-07-1995

EPO FORM P0485

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82